В. П. ЗОТОВ

ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СОВЕТСКОГО СОЮЗА



ПИЩЕПРОМИЗДАТ
Москва · 1958

СОДЕРЖАНИЕ

Василий Петрович Зотов
Пищевая промышленность Советского Союза
Спецредактор В. М. Шварц

Редактор *Г. И. Круглова* Техн. редактор *И. А. Соколова*

Т-07642 Сдано в набор 8/V-58 г. Подписано к печати 30/VII-58 г.
Формат 60×92/16 Объем 12,75 п. л. Уч.-изд. л. 11,92
Тираж 7000 экз. Цена 7 руб. Зак. 670

Типография Московской Картонажной ф-ки, Павелецкая набережная, дом 8.

ОПЕЧАТКИ

к книге В. П. Зотова „Пищевая промышленность Советского Союза"

Стр.	Строка	Напечатано	Следует читать
39	8-я снизу	1,6	16
76	6-я снизу	цельных	цельноконсервированных
78	6-я снизу	275	277
182	1-я графа справа 1-я снизу	—	3252
182	1-я графа справа 3-я снизу	5000	—
203	3-я сверху и 2-я снизу	млн. штук	млрд. штук

ТКФ. Зак. 670 тир. 5000

сепараторы-сгустители вместо глютеновых отстойников, ротационные ситовые агрегаты, непрерывные осахариватели и др.

Намечается внедрить новые технологические схемы, обеспечивающие повышенное извлечение крахмала и резкое сокращение потерь сухих веществ. Для увеличения переработки картофеля в глубинных пунктах будут устанавливаться агрегаты Пазирука—Чудинова производительностью 10 и 25 *т* картофеля в сутки.

В восточных районах страны намечается построить предприятия по выработке крахмалопродуктов из пшеницы. Резко возрастет производство кристаллической глюкозы и других новых крахмало-паточных продуктов.

В более широких масштабах следует организовать выпуск окисленного крахмала для текстильной промышленности.

Необходимо организовать заводскую расфасовку кристаллической глюкозы и столового сиропа для продажи населению, а также выпуск кукурузного салатного масла с предварительным его рафинированием.

Серьезные мероприятия должны быть осуществлены по укреплению сырьевой базы крахмало-паточной промышленности, в частности по выращиванию высококрахмалистого картофеля в зонах крахмало-паточных заводов и специальных сортов кукурузы для переработки на крахмало-паточные продукты.

Опыт работы специализированных совхозов по выращиванию картофеля в зонах крахмало-паточных и спиртовых заводов показывает, что средняя урожайность его в совхозах и передовых колхозах в 2—3 раза выше средней урожайности всех колхозов в зонах этих заводов. При этом содержание крахмала в технических сортах картофеля на 30—40% выше по сравнению с рядовым картофелем.

Создание в зонах крахмало-паточных и спиртовых заводов крупного специализированного производства технических сортов картофеля позволит снизить себестоимость продукции, уменьшить транспортные и накладные расходы и улучшить качественные показатели работы сельского хозяйства и промышленности.

СПИРТОВАЯ И ЛИКЕРО-ВОДОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Царское правительство поощряло в целях получения доходов развитие спиртовой промышленности, и спирто-водочные заводы в связи с этим были оснащены лучше других отраслей пищевой промышленности. Почти весь вырабатываемый заводами спирт (за 1913 г.—93,8%) направлялся для производства водки. В годы советской власти спиртовая промышленность значительно увеличила выпуск спирта для технических целей. Более половины производимого спирта направляется на выработку синтетического каучука, пластмасс, кинопленки, лакокрасок, искусственного волокна и ряда других изделий.

Пищевой спирт, помимо производства водки, направляется на выработку крепленых вин, духов и одеколонов, для санитарно-гигиенических потребностей и на удовлетворение медицинских нужд.

Важной задачей, поставленной XX съездом КПСС, является прекращение расхода пищевого сырья на выработку спирта, идущего на технические цели, и замена его синтетическим сырьем.

Уже в настоящее время свыше 20% общего количества спирта производится из непищевого сырья, что характеризуется данными табл. 31 (в млн. *дкл*).

Быстрый рост промышленности синтетического каучука и других отраслей народного хозяйства обусловил значительное увеличение производства спирта, которое к 1957 г. возросло за годы советской власти в 3,4 раза, а по сравнению с 1940 г. увеличилось на 75%.

Однако удовлетворение потребности народного хозяйства в спирте шло главным образом за счет роста производства пищевого спирта, выработка которого за 40 лет увеличилась по сравнению с 1913 г. в 2,7 раза, а по отношению к 1940 г.— на 39%.

В ближайшие годы положение это резко изменится. В процессе осуществления перспективного плана на 1959—1965 гг. будет завершено строительство ряда заводов по производству синтетического спирта, главным образом на базе использования отходящих газов при переработке нефти, и на технические

Таблица 31

Год	Всего выработано спирта	В том числе		Удельный вес спирта из непищевого сырья
		из пищевого сырья	из непищевого сырья	
1913	55,2*	55,2	—	—
1928	23,3	23,3	—	—
1932	36,5	36,5	—	—
1937	76,7	76,7	—	—
1940	89,9	89,2	0,7	0,8
1950	73,0	66,9	5,1	8,4
1951	81,0	73,7	7,7	9,5
1952	89,1	79,6	9,5	10,7
1953	105,7	92,0	13,7	13,0
1954	114,5	98,6	15,9	13,9
1955	127,8	107,8	20,0	15,7
1956	128,6	102,8	25,8	20,0
1957	157,0	124,1	32,9	21,0

* В современных границах.

цели будет направляться спирт, выработанный только из непищевого сырья. Вместе с тем растущие нужды винодельческой, парфюмерно-косметической и медицинской промышленности и других отраслей народного хозяйства потребуют большого количества пищевого этилового спирта.

Для того чтобы достичь наибольшей экономии в расходовании пищевого сырья, направляемого на производство спирта, следует, наряду с увеличением выходов, увеличить удельный вес более экономичного сырья, в первую очередь картофеля и кукурузы.

Удельный вес патоки в общем расходе сырья на производство спирта увеличивается, а применение картофеля в спиртовой промышленности продолжает оставаться совершенно недостаточным, что приводит к расходу на производство спирта значительного количества зерна.

Расход сырья на выработку спирта характеризуется данными табл. 32 (в тыс. *т*).

В связи со значительным развитием свеклосеяния в нашей стране и увеличением производства сахара количество патоки—мелассы из года в год будет увеличиваться. Вместе с тем будет резко расширяться сеть цехов по известковой сепарации патоки, увеличиваться расход патоки на производство дрожжей, кормовые и другие нужды. Поэтому спиртовая промышленность не может рассчитывать на дальнейшее увеличение расхода патоки на

Таблица 32

Год	Картофель	Патока	Зерно
1940	1468	506	2292
1950	2246	630	816
1951	1690	788	1088
1952	1329	864	1245
1953	1453	871	1537
1954	1360	835	1781
1955	1225	738	2256
1956	1561	1276	1589
1957	2277	1223	2130

производство спирта. В ближайшие годы это количество даже может несколько понизиться по сравнению с достигнутым уровнем. Иное положение в отношении картофеля. Из всех видов пищевого сырья наиболее целесообразно для выработки спирта применять картофель, который в пересчете на спирт дает с каждого гектара посева в три раза больше продукции, чем зерновое сырье.

Необходимо в ближайшие годы ежегодный расход картофеля на спирт довести примерно до 3,0—3,5 млн. *т* и резко сократить расход продовольственного зерна на эти цели.

Внедрение новой технологии позволило за послевоенные годы увеличить выход спирта, что характеризуется данными табл. 33 (в *дкл* спирта из 1 *т* сырья).

Таблица 33

Сырье	1940	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956
Картофель	10,2	11,2	10,7	11,0	11,0	10,9	11,4	10,6
Патока	26,8	29,6	30,5	30,8	30,9	31,0	31,3	31,1
Зерно	26,5	27,4	27,7	30,1	31,5	32,1	31,1	29,2

Благодаря увеличению выходов в 1956 г. по сравнению с 1948 г. (начало работ по внедрению новой технологии) выработано дополнительно 4700 тыс. *дкл* спирта. Для производства этого количества спирта потребовалось бы дополнительно 150 тыс. *т* зерна.

Важнейшим мероприятием в техническом прогрессе спиртовой промышленности явилось внедрение непрерывной схемы производства на заводах, перерабатывающих патоку, и полунепрерывной схемы с автоматизацией регулирования производст-

венных процессов на заводах, перерабатывающих картофель и зерно. На непрерывную тепловую обработку крахмалистого сырья к 1957 г. было переведено 37 спиртовых заводов; на 463 спиртовых заводах были герметизированы бродильные емкости и 310 заводов было оборудовано колонными алкогольными ловушками; на 440 спиртовых заводах сроки брожения увеличены до трех суток.

В результате внедрения новой техники значительно снизилась себестоимость производства спирта.

Так, стоимость изготовления 1 *дкл* спирта (стоимость обработки) снизилась за 1951—1956 гг. на 27%, при этом расход топлива и электроэнергии уменьшился на 18%, общезаводские расходы — на 42%.

Уровень техники и культуры спиртового производства мы видим также на выходах спирта из 1 *т* крахмала (по годам в *дкл*):

1913	57,0
1940	60,7
1948	62,4
1950	63,2
1955	64,4
1956	65,0

Эти достижения спиртовой промышленности не случайны. На спиртовых заводах работает 1700 инженеров и 3800 техников. Работы советских ученых С. В. Лебедева, А. А. Фукса, А. А. Кирова, А. П. Ситникова, обогатившие отечественную науку, стали достоянием всей промышленности.

В создании технической литературы по спирту и различных пособий нельзя не отметить Н. И. Гладилина, В. Б. Фремеля, А. Г. Забродского, Н. М. Кузнецова, А. Л. Малченко, Р. В. Фениксову, В. Г. Чусова, Д. Н. Климовского, В. Н. Стабникова.

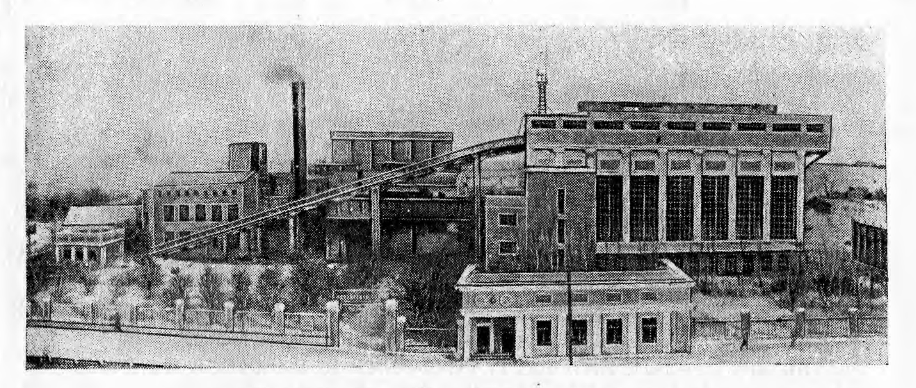
Овладев техникой спиртового производства и проявляя творческую инициативу, новаторы производства Е. П. Терехов, А. П. Степанова, В. Ф. Жариков, Ф. С. Дмитриев, Н. И. Сахно, И. Я. Харченко, А. Н. Родюков, Ф. И. Гладкий и многие другие создали новые приемы ведения процессов и способы лучшего использования имеющейся техники.

Увеличение выходов спирта из единицы сырья и в дальнейшем будет одной из важнейших задач спиртовой промышленности, поскольку каждый процент дополнительного выхода — это десятки тысяч тонн сэкономленного картофеля, патоки и зерна.

Нужно в ближайшие годы завершить перевод на новую технику всех спиртовых заводов и осуществлять переработку сырья в лучшие сроки, сократив производство в летние месяцы, когда увеличиваются потери и сокращаются выходы спирта.

Важной задачей является повышение содержания крахмала в картофеле, поставляемом для производства спирта и крахмалопродуктов. Необходимо расширять посевы специальных технических высококрахмалистых сортов картофеля в зонах спиртовых заводов, в первую очередь путем организации крупных картофелеводческих совхозов.

Для поднятия экономической заинтересованности колхозов и колхозников в выращивании картофеля заготовительные цены на картофель в январе 1956 г. правительством повышены в среднем в 3 раза.



Петровский завод технического спирта.

Росту спиртовой промышленности в значительной мере способствовала большая работа, проведенная по концентрации производства.

В 1913 г. в России насчитывалось около 3000 спиртовых заводов, к 1930 г. их количество сократилось до 481, а в 1957 г. с учетом заводов в прибалтийских республиках, в западных областях Украинской и Белорусской ССР и вновь построенных возросло до 570.

В годы первой и второй пятилеток было выстроено несколько новых крупных спиртовых заводов (Ефремовский и Петровский, работающие на хлебно-картофельном сырье, Лохвицкий завод — по переработке патоки и другие). Большое значение для улучшения географического размещения промышленности имело строительство и расширение в восточных районах страны Талицкого и Мариинского спиртовых заводов и нескольких заводов по производству технического спирта из сульфитных щелоков и древесных отходов. Для удовлетворения растущей потребности в техническом спирте в ближайшие годы во много раз увеличится производство синтетического спирта из нефтяных и природных газов и в дальнейшем размеры производства спирта из пищевого сырья будут определяться лишь потребностями пищевых отраслей, парфюмерно-косметической промышленности и нуждами здравоохранения.

Водочная промышленность за годы советской власти не получила значительного развития.

Производство водки только в 1956 г. несколько превысило уровень 1913 г., что видно из данных табл. 34 (в млн. *дкл*).

Таблица 34

Год	Всего	В % к 1913 г.
1913	118,9	100,0
1940	92,5	77,8
1950	62,6	52,6
1955	116,7	98,1
1956	122,5	103,0

Душевое потребление водки в 1913 г. было 8,5 *л*; в настоящее время на душу населения вырабатывается 6,9 *л* водки в год.

Потребление алкоголя на душу населения в Советском Союзе значительно меньше, чем в других странах.

Так, по данным за 1955 г. потребление алкоголя на душу населения составило (в *л* абсолютного алкоголя):

Франция 12,8
Италия 9,6
Бельгия 4,7
США 4,5
Англия 3,7
СССР 3,5

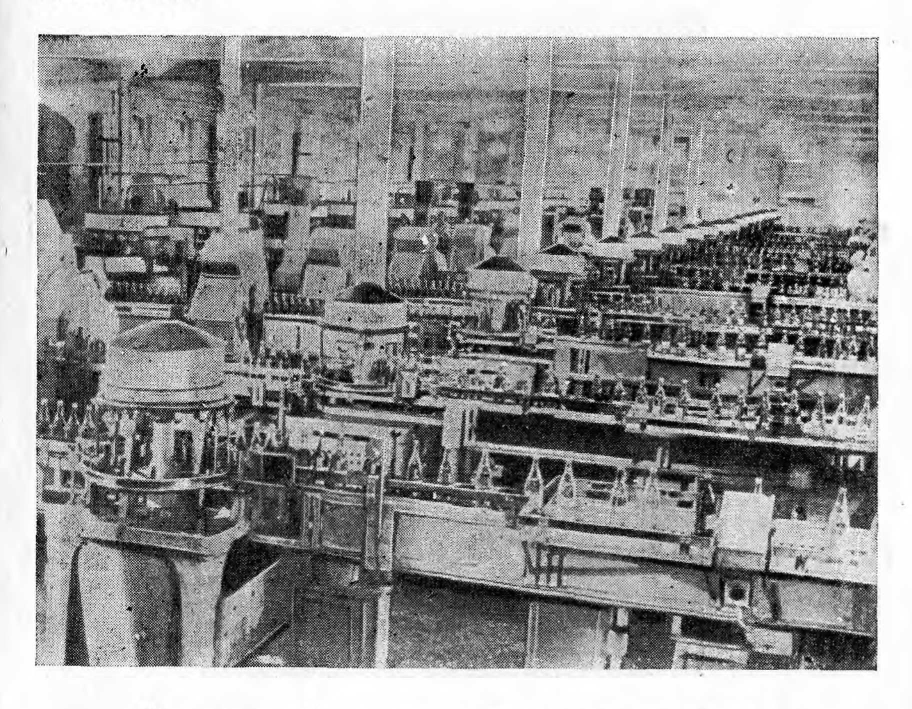
Не увеличивая общего объема производства, водочная промышленность должна повысить выпуск слабоградусных наливок из натуральных соков, горьких настоек, ликеров и других улучшенных сортов водочных изделий.

В ликеро-водочной промышленности проводится большая работа по механизации и автоматизации производства.

При активном участии Л. В. Арапова и И. И. Арефьева начаты большие работы по установке конвейерных линий.

Изобретатели, рационализаторы, новаторы ликеро-водочной промышленности И. А. Бордуков, П. Н. Галасов, С. С. Азраилович, Л. А. Акман, Н. Ф. Зиновьев, А. Е. Марченко, С. И. Бартенев, П. И. Жидков, С. А. Страшинский, И. А. Степанов и др., начиная с 1947 г. на Ленинградском, Московском, Ярославском и других ликеро-водочных заводах создали отечественные конструкции машин и автоматов производительностью 3 и 6 тыс. бутылок в час: бутыломоечная машина ГАБ, автоматы разливные, браковочные, укупорочные, осмолочно-опечатывающие, этикетировочные. С 1949 г. в ликеро-водочной промышленности начато широкое внедрение автоматических линий и механизмов, заменивших ручной труд в процессах мойки, розлива и укупорки продукции. В настоящее время на заводах установлено 400 автоматических линий.

Коллективом Ленинградского ликеро-водочного завода создана автоматическая линия по мойке посуды, розливу и оформлению готовой продукции производительностью 4500—6000 бутылок в час.



Цех розлива Ленинградского ликеро-водочного завода.

В эту линию входят: автомат по выемке бутылок из ящиков; бутыломоечная машина с автоматической загрузкой и выгрузкой; автомат розлива; автомат, изготовляющий алюминиевые колпачки и укупоривающий бутылки; автомат, наклеивающий этикетки; автоматический винтовой спуск готовой продукции и автомат, укладывающий в ящики готовую продукцию.

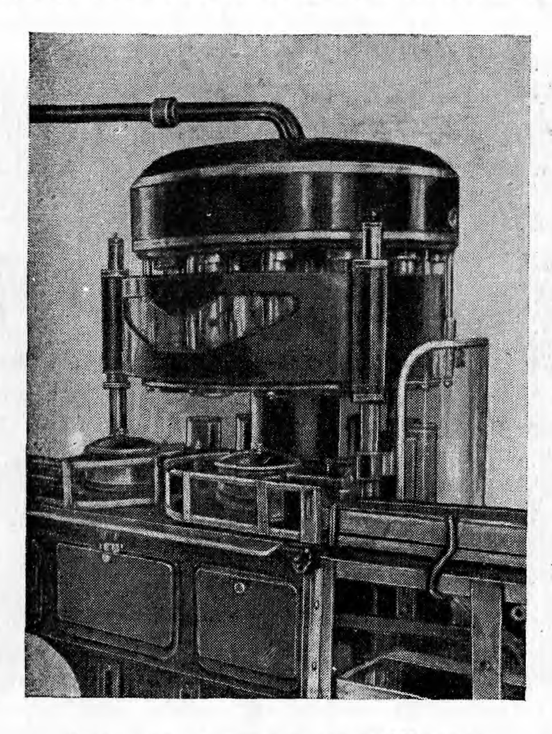
Рост механизации и автоматизации производственных процессов содействовал значительному росту производительности труда рабочих ликеро-водочной промышленности. Выработка на одного рабочего в декалитрах готовых изделий возросла в следующих размерах (табл. 35).

Таблица 35

1913 г.	1940 г.	1956 г.
33	60	200

В ликеро-водочной промышленности осуществлены значительные работы по улучшению процессов очистки спирта и водки и по расширению ассортимента вырабатываемых изделий.

Советские ликеро-водочные изделия получают высокую оценку на международном рынке. В 1954 г. в Берне (Швейцария)



Разливной автомат системы Жукова.

Московская особая водка, изготовленная Ленинградским заводом, получила высшую оценку — золотую медаль и диплом.

Перед ликеро-водочной промышленностью стоят задачи дальнейшего улучшения качества, увеличения выпуска спирта-ректификата двойной очистки и расширения ассортимента, особенно слабоградусных изделий.

Нужно также улучшить внешнее оформление продукции, применять розлив в бутылки из обесцвеченного стекла, фигурные бутылки, укупорку фольгой и более красочные этикетки.

В ближайшее время должна быть закончена работа по автоматизации производственных процессов на всех заводах с установкой автоматических линий производительностью до 8 тыс. бутылок в час и автоматов по выемке и укладке бутылок в ящики.

ВИНОДЕЛЬЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Русская буржуазия и дворянство воспитывали у народа вкус к сивушной водке, а для себя ввозили из Франции лучшие сорта виноградных вин, шампанского и коньяков.

Мы же ставим своей задачей привить всему народу вкус к прекрасным отечественным виноградным винам и отличному Советскому шампанскому.

Выработка виноградного и плодоягодного вина и шампанского непрерывно растет. В 1957 г. выработка виноградного вина составила по предварительным данным 56 млн. *дкл* против 19,7 млн. *дкл* в 1940 (включая производство кооперации и колхозов).

Производство шампанского увеличилось до 30,6 млн. бутылок против 8 млн. бутылок в 1940 г.

Систематический рост потребления высококачественных виноградных вин и шампанского — еще один признак растущего материального благосостояния советского народа.

Производство вина в дореволюционной России было, в основном, кустарным, и лишь удельное ведомство и наиболее крупные виноторговцы имели промышленные предприятия по выработке вина.

За годы советской власти в основных виноградарских районах построены сотни механизированных заводов первичного виноделия, коренным образом преобразивших лицо винодельческой промышленности. В крупных городах и промышленных центрах построены заводы по доработке и розливу вина; в 1957 г. насчитывалось 258 таких заводов; создана крупная промышленность шампанских вин, вновь построено 16 заводов по выработке шампанских вин. Создана винодельческая промышленность в Казахской, Киргизской, Таджикской и Туркменской ССР. Построены крупные винодельческие заводы в Массандре, Алма-Ате, шампанские заводы в Абрау-Дюрсо, Ростове-на-Дону, Харькове, Одессе, Киеве, Ленинграде, Москве, Риге, Горьком и Тбилиси, коньячные заводы в Ереване, Тирасполе, Бельцах, Одессе и другие.

Наряду с ростом производства виноградного вина развивалось на базе использования фруктово-ягодного сырья производство плодоягодных вин.

Однако, несмотря на значительный рост производства вина, выработка его (включая выработку вина в колхозах) на душу населения составляет всего лишь 2,7 *л* в год. Ограничивая производство водки, мы будем в ближайшие годы значительно увеличивать производство виноградного вина и шампанского, а в северных и центральных районах также и вина плодоягодного.



В Советском Союзе имеются богатейшие возможности для резкого увеличения производства винограда как путем расширения виноградарства в старых освоенных районах, так и путем создания виноградников в новых районах.

Заслуживает поощрения почин колхозников и работников совхозов Украинской ССР, Молдавской ССР, Ростовской области и Краснодарского края, которые решили в ближайшие годы в несколько раз увеличить площадь под виноградниками.

Крупный виноградарский массив заложен в 1954—1955 гг. на Дону, где произведены промышленные посадки винограда в 25 вновь созданных специализированных виноградарских совхозах.

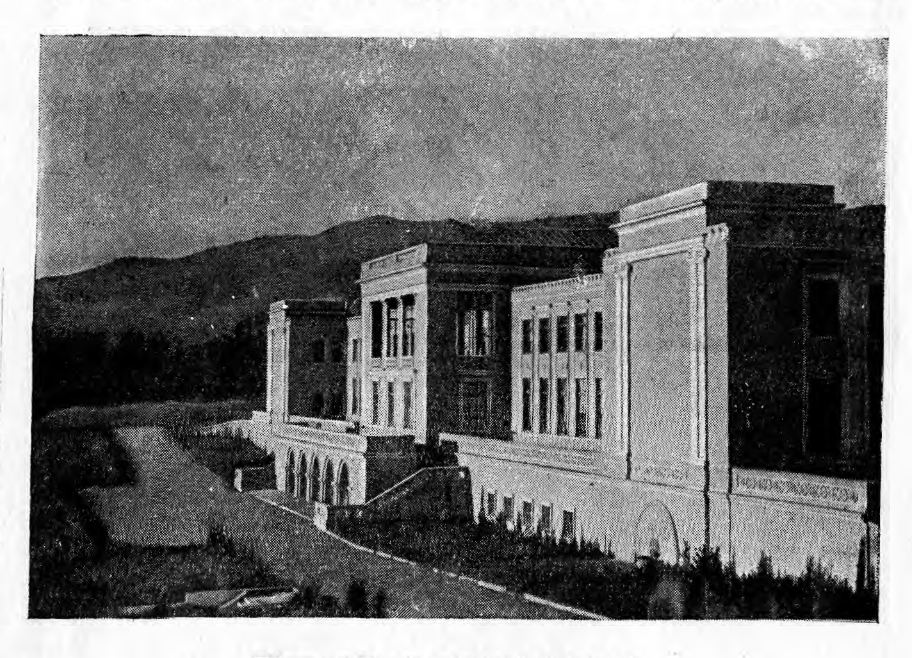
Крупнейшим районом виноделия в нашей стране является Молдавская ССР, вырабатывающая до 20% от общего производства виноградного вина; в ближайшие годы площади виноградников в этой республике будут значительно расширены.

В больших размерах должны быть увеличены площади виноградников в Украинской, Грузинской, Армянской и Азербай-

Завод столовых вин «Абрау-Дюрсо»

джанской ССР, в республиках Средней Азии, на Северном Кавказе, на юге Киргизской и Казахской ССР.

Наряду с развитием специальных сортов винограда для виноделия серьезное внимание будет уделено увеличению производства столовых сортов, что должно обеспечить резкое увеличение продажи винограда в свежем виде в городах и промышленных центрах страны.



Тбилисский завод шампанских вин.

В республиках Средней Азии должно быть значительно увеличено производство специальных сортов винограда для выработки изюма, особенно кишмиша.

Большую роль в развитии виноградарства и виноделия сыграло Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30 мая 1956 г. «Об увеличении производства и заготовок плодов, ягод и винограда». Если за годы пятой пятилетки в колхозах и совхозах было посажено 114,5 тыс. *га* виноградников, то после указанного постановления в 1956 г. посажено 53,3 тыс. *га*, а в 1957 г. — 113 тыс. *га*.

Общая площадь виноградников в 1957 г. достигла 600 тыс. *га* против 230 тыс. *га* в 1913 г. и 376 тыс. *га* в 1953 г. В ближайшие годы вступают в плодоношение свыше 200 тыс. *га* виноградников, что позволит значительно увеличить объем заготовок, переработку винограда и выпуск вина.

Наряду с ростом площадей виноградников важнейшим условием для увеличения производства винограда является повышение урожайности.

Виноградарские совхозы промышленности продовольственных товаров еще в предвоенные годы в результате применения высокой агротехники и механизации трудоемких работ в 2,5 раза повысили урожайность виноградников. В то же время урожайность виноградников в целом по стране продолжает оставаться низкой, что сдерживает рост производства виноградного вина. Специализированные виноградарские совхозы должны усилить помощь колхозам по снабжению их высококачественным посадочным материалом и по передаче опыта механизации трудоемких процессов и применения передовой агротехники.

Винодельческая промышленность выпускает широкий ассортимент сухих и крепленых вин, рост выработки которых по предприятиям промышленности продовольственных товаров характеризуется данными, приведенными в табл. 36 (в млн. *дкл*).

Таблица 36

Вино	1940	1950	1955	1956
Сухое	5,7	3,9	7,0	8,4
Крепленое	8,3	9,1	25,4	28,9

В 1955—1956 гг. начало развиваться промышленное производство полусладких вин с небольшим содержанием сахара (Хванчкара, Твиши, Российское, Гратиешты и другие), пользующихся большим спросом населения. В ближайшие годы выработка этих вин будет доведена до 3 млн. *дкл*.

Растет, хотя и медленно, производство высококачественных марочных вин, насчитывающих ныне свыше 120 наименований. На международной дегустации вин в Люблянах (Югославия) в 1955 г. советские вина получили высокую оценку; им было присуждено 53 медали, в том числе 9 золотых и 36 серебряных.

Еще более высокую оценку заслужили советские вина на международной дегустации 1957 г., в которой приняли участие Югославия, СССР, Франция, Испания, Португалия, Румыния, Западная Германия, Италия, Кипр, Греция, Южно-Африканский Союз, Великобритания, Австрия, Уругвай и Австралия.

На международную дегустацию было представлено 600 образцов вин, из которых 451 образцу присуждены медали, в том числе 97 золотых, 289 серебряных и 65 бронзовых.

Винодельческой промышленностью Советского Союза было представлено 55 образцов вин и коньяков, из которых 25 образцам присуждены золотые медали и 30 образцам серебряные медали. По количеству полученных золотых и серебряных медалей

СССР занял второе место, а в процентном отношении к количеству представленных образцов — первое место. Медали присуждены винам следующих республик:

Армянская ССР — золотые медали винам Айгешат, Мускат, Малага, коньякам Праздничный и Армения; серебряные —винам Аштарак, Мадера выдержанная, коньяку Двин;

Узбекская ССР — золотые медали получили вина Буаки, Гуля-Кандоз, Алеатико, Каберне ликерное, Узбекистон; серебряную — Ширин;

РСФСР — золотые медали: Терское десертное, Мускат Прасковейский, Цимлянское сладкое; серебряные: Сибирьковый, Сильванер, Цимлянское полусладкое, Каберне Геленджик, шампанское треста «Абрау-Дюрсо» (сухое и полусладкое);

Грузинская ССР — золотые медали: Хихви, Салхино, коньяк ОС; серебряные: Цинандали, Мцване (столовое), Тибаани, Ахалшени, Мцване (игристое), Киндзмараули, коньяк Енисели;

Казахская ССР — золотые медали: Ркацители, Казахстан, Мускат розовый; серебряные: Рислинг Иссык, шампанское (сухое, полусухое и полусладкое);

Азербайджанская ССР—золотые медали: Миль, Кара-Чанах; серебряные: Садиллы, Матраса, Акстафа, Шемаха, Кюрдамир;

Украинская ССР — золотые медали: Мускат Южнобережный, Мускат Красный камень, Мускат белый десертный; серебряную— Кокур;

Молдавская ССР — серебряную медаль — Гратиешты;

Таджикская ССР — золотую медаль — Гончи; серебряную — Вахш.

Высокая оценка качества советских вин на международных дегустациях — большой подарок Родине к сорокалетию Октября от наших виноградарей и виноделов. В этом большая заслуга коллектива работников винодельческой промышленности, его передовых ученых: М. А. Ховренко, А. М. Фролова-Багреева, М. А. Герасимова, А. М. Негруля, Н. Ф. Саенко, А. А. Егорова, Н. Н. Простосердова, Г. Г. Агабальянца, П. И. Краснюка, А. С. Мержаниана; виноградарей и виноделов: Н. К. Соболева, А. Ф. Харитонова, Н. В. Орешкина, Т. А. Мгалоблишвили, Ф. Б. Баширова, Е. М. Буеверовой, А. А. Карецкого, А. Н. Грачева, А. В. Приходько, Н. Г. Пучиняна, С. Л. Мызникова, Л. И. Туманянца, Е. С. Бурцева и др.

Важные мероприятия, осуществленные в винодельческой промышленности по внедрению нового, совершенного оборудования и по строительству винохранилищ, способствуют улучшению качества продукции и сокращению потерь.

Только за годы пятой пятилетки емкость винохранилищ была увеличена почти вдвое. Однако, несмотря на большое увеличение винохранилищ, емкость их еще не обеспечивает растущие потребности промышленности.

На заводах первичного виноделия установлено более 1600 механизированных прессов, около 3 тысяч механизированных насосов, 600 механизированных дробилок и свыше 700 прессов непрерывного действия.

Освоен саморазгружающийся стекатель непрерывного действия и метод поточного сбраживания сусла в специальных резервуарах, применение которых дает возможность значительно повысить производительность труда, увеличить выход виноматериалов и снизить их себестоимость.

Значительная работа проведена по механизации предприятий вторичного виноделия.

На винодельческих предприятиях установлено более 100 полуавтоматических линий розлива, укупорочные полуавтоматы, осмолочно-опечатывающие и этикетировочные автоматы, более 300 холодильных установок, пластинчатых пастеризаторов и теплообменников.

Вместо резиновых шлангов на винодельческих предприятиях теперь широко применяются стеклянные винопроводы, повышающие культуру производства, резко улучшающие санитарное состояние цехов и сокращающие потери вина. Этому же способствует установка на винодельческих предприятиях крупных эмалированных резервуаров общей емкостью свыше 22 млн. *дкл* вина.

Профессором Краснодарского института пищевой промышленности Г. Г. Агабальянцем разработан резервуарный способ ускоренного старения коньячного спирта без потерь от испарения.

Производственные испытания резервуарного способа выдержки коньячного спирта, проводившиеся длительное время на Ереванском коньячном заводе, и дегустационные оценки резервуарных спиртов двухлетней выдержки, данные участниками Всесоюзной научно-технической конференции по коньячному производству на закрытой дегустации в июне 1957 г., показывают, что резервуарная выдержка дает возможность получать коньячный спирт более высокого качества, чем выдержка в бочках.

При этом выдержка коньячного спирта в эмалированных резервуарах с дубовой клепкой характеризуется высокой экономической эффективностью в связи с исключением потерь от испарения и сокращением сроков выдержки.

Начиная с сезона выкурки 1958/59 г. целесообразно будет часть молодых коньячных спиртов закладывать на выдержку в резервуарах.

В связи с быстрым ростом сырьевой базы важной задачей винодельческой промышленности является завершение технической реконструкции действующих предприятий, оснащение их новейшим, более производительным технологическим оборудованием. Необходимо также в сжатые сроки осуществить строительство новых заводов первичного виноделия по переработке

винограда и заводов вторичного виноделия по выпуску вин, заводов по производству виноградных соков и складов-холодильников по упаковке винограда для отгрузки его в промышленные центры страны. Небывалый рост виноградарства, свидетелем которого мы являемся, заставляет принять неотложные меры по развитию технической базы виноделия. Судя по намечаемым темпам посадок винограда в колхозах и совхозах на Украине, в Молдавии, на Северном Кавказе, в Закавказье и Средней Азии, Советский Союз в ближайшие 5—7 лет будет иметь виноградников больше, чем Франция.

Благодаря усилению технической оснащенности совхозов и колхозов, улучшению агротехнического ухода за виноградниками систематически повышается урожайность и валовой сбор винограда. Так, по сравнению с 1940 г. сбор винограда в совхозах повысился в 4 раза и в колхозах почти в 2 раза.

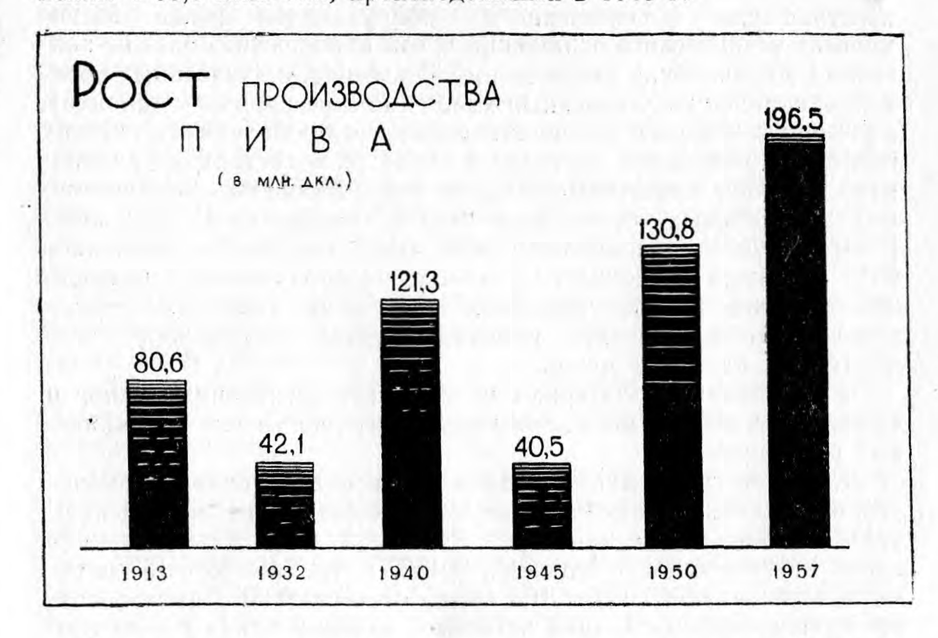
Успехи виноградарей высоко оценены Советским правительством. За выращивание высоких урожаев винограда многие из них удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда и награждены орденами и медалями.

Достижения работников винодельческой промышленности создают уверенность в том, что они успешно выполнят огромные задачи по дальнейшему развитию виноградарства и виноделия и обеспечат нашу родину замечательными винами отечественного производства.

ПИВОВАРЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Пивоваренная промышленность является крупнейшей отраслью производства напитков.

Выработка пива в нашей стране непрерывно растет. В 1957 г. выработано 196,5 млн. *дкл* пива, т. е. в 2,4 раза больше по сравнению с 80,6 млн. *дкл,* произведенными в 1913 г.



Пивоваренная промышленность выпускает разнообразный ассортимент пива. Наиболее массовым сортом, пользующимся повышенным спросом населения, является жигулевское пиво с содержанием 2,8% алкоголя; выработка его составляет до 90% от общего выпуска. Так, в 1956 г. было выработано пива жигулевского 161,7 млн. *дкл,* рижского 9,2 млн. *дкл,* украинского 2,5 млн. *дкл,* московского 1,7 млн. *дкл* и т. д. В 1957 г. освоены новые высококачественные сорта: двойное золотое и останкинское, получившие хорошую оценку потребителей. Выпуск пива в бутылках по сравнению с довоенным периодом увеличился почти в 4 раза.

К 1957 г. в стране насчитывалось около 400 пивоваренных заводов и около 100 заводов безалкогольных напитков (без предприятий местной промышленности).

Многие из пивоваренных заводов, построенных еще в дореволюционный период, за годы советской власти коренным образом реконструированы и оснащены новым оборудованием. Построено и введено в эксплуатацию 90 новых пивоваренных заводов общей мощностью свыше 40 млн. *дкл* пива в год.

На отечественных машиностроительных заводах освоено производство всех машин и агрегатов, применяемых в пивоваренной промышленности, — варочных агрегатов, зерновых сепараторов, пластинчатых холодильников из нержавеющей стали, бочкомоечных и бочкоосмолочных автоматов, бракеражных автоматов и других машин, агрегатов и автоматических линий.

В результате проведенных реконструкций, строительства и изготовления отечественного оборудования резко возрос уровень технического оснащения промышленности. Большое значение в пивоварении имеет холод. Поэтому в значительных объемах внедрялся искусственный холод (компрессорные установки), с помощью которого улучшены условия ведения технологических процессов, повышена культура и санитарное состояние предприятий, снижена себестоимость продукции. Мощность компрессорных холодильных установок в 1940 г. составляла 15 млн. *ккал* в час; к 1957 г. она доведена до 82 млн. *ккал/час* и составляет 90% от общей потребности в холоде. Освободившиеся помещения ледников, которые находились в главных корпусах, использованы для расширения производственных помещений — бродильных и лагерных цехов.

В бродильных и лагерных цехах вместо деревянных чанов и бочек установлены металлические, преимущественно алюминиевые резервуары.

Наиболее трудоемкими процессами в пивоваренной промышленности являются операции по мойке бутылок, их наполнению, укупориванию, этикетированию. Эти операции до Отечественной войны осуществлялись вручную. В 1957 г. уже имелось 157 автоматических линий, из них 103 линии отечественного производства. Уровень автоматизации процессов мойки-розлива доведен до 68%, на остальных предприятиях эти работы осуществляются на полуавтоматах. В пивоваренной промышленности созданы условия для полной автоматизации в ближайшие 2—3 года процессов мойки бутылок и розлива пива на всех крупных и средних заводах.

Наряду с техническим оснащением заводов была осуществлена разработка и внедрение ряда технологических улучшений; наиболее крупным из них является новая технологическая схема производства пива, которая внедрена на ряде заводов и позволила увеличить мощности примерно на 10 млн. *дкл* пива в год на существующих производственных площадях.

На основе работы Харьковского научно-исследовательского института пищевой промышленности создано новое производство по получению ферментного препарата Аспергиллюс оризе с использованием несоложеного сырья в повышенных количествах, что дает экономию зерна в размере 6—7%.

Техническому прогрессу в пивоваренной промышленности способствовали работы И. Я. Веселова, Н. И. Булгакова, Е. А. Вовка, Н. В. Леонович, А. Е. Асланова, В. Ф. Кручинина, А. Я. Рундека, Е. И. Буйвита, Р. Г. Адамсона, Я. С. Грицая, А. Н. Касьянова, Е. Я. Калашникова и других.

Рабочие и инженеры пивоваренной промышленности изобрели ряд новых машин для механизации производственных процессов пивоварения. Конструкторы Ленинградского машиностроительного завода П. В. Беседин, И. В. Груздев, Л. Г. Панин, П. И. Леоненко и др. разработали конструкции отечественных автоматических линий производительностью 3000 и 6000 бутылок в час, которые выпускаются серийно. Рабочими Московского пивоваренного завода имени Бадаева А. Ф. Жигуновым, П. И. Бериным, И. А. Горожанкиным, М. Н. Мартюковым сконструирован этикетировочный автомат производительностью 6000 бутылок в час. Ими же сконструировано и изготовлено приспособление для автоматической загрузки бутылок в моечные машины. Оригинальный этикетировочный автомат создан механиком Останкинского пивоваренного завода П. В. Ермолаевым.

Небольшие пивоваренные заводы оснащаются укупорочными полуавтоматами конструкции слесаря Уфимского пивоваренного завода М. В. Манохина.

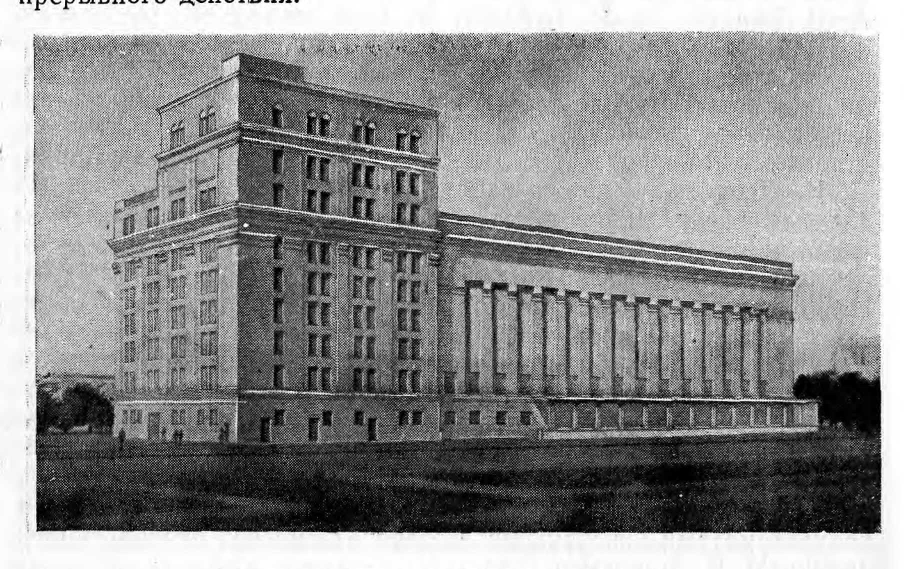
Осуществление мероприятий по техническому перевооружению позволило значительно увеличить выпуск пива и безалкогольных напитков.

Однако достигнутый уровень производства пива является еще недостаточным. Во многих городах, не имеющих пивоваренных заводов, и в сельской местности пиво часто в продаже отсутствует. Необходимо в ближайшие годы построить в составе райгорпищекомбинатов несколько десятков небольших пивоваренных заводов, а также завершить строительство крупных заводов, начатое в ряде промышленных центров и городов страны (Горький, Воронеж, Сталино, Челябинск и др.).

Важное значение для дальнейшего развития пивоваренной промышленности имеет увеличение производственных мощностей солодовенного производства. До Отечественной войны ращение солода производилось на большинстве заводов на токах, а сушка — на горизонтальных двухъярусных сушилках. За годы послевоенных пятилеток проделана значительная работа по механизации процессов солодоращения. На многих пивоваренных заводах вместо токовых солодовен, требующих больших затрат труда, оборудованы механизированные пневматические со-

лодовни. Ящичные солодовни оснащены штопорными ворошителями, а горизонтальные солодосушилки — лопастными ворошителями. На многих солодовенных заводах построены высокопроизводительные, механизированные вертикальные трехъярусные сушилки солода.

Необходимо в ближайшие годы механизировать солодовни, максимально внедрив в солодовенное производство агрегаты непрерывного действия.



Пивоваренный завод «Волга» в Горьком.

В ближайшие годы следует также построить солодовни в районах, не имеющих собственного производства солода, и в первую очередь необходимо завершить строительство солодовен, начатое в ряде городов страны.

Для хорошего солода нужен высококачественный пивоваренный ячмень. Вот почему важной задачей в развитии пивоваренной промышленности и улучшении качества пива является выращивание специальных сортов пивоваренного ячменя. Совхозы промышленности продовольственных товаров провели значительную работу по отбору и выращиванию этих сортов ячменя. Совнархозам и впредь придется иметь тесную связь с сельским хозяйством с тем, чтобы для солодоращения получать высококачественные специальные сорта пивоваренного ячменя.

На пивоваренный ячмень установлены закупочные цены на 20% выше, чем на мягкую пшеницу. Пивоваренным заводам необходимо установить постоянные связи с поставщиками ячменя — колхозами и совхозами, чтобы иметь необходимые запасы пивоваренного ячменя.

Наряду с солодом важнейшим сырьем пивоваренной промышленности является хмель, качество которого в значительной мере определяет вкусовые свойства пива.

Плантации хмеля находятся главным образом в Житомирской и Ровенской областях Украинской ССР, в Чувашской АССР, в Алтайском крае Российской Федерации и немного в Белорусской ССР. В период Великой Отечественной войны плантации Украины значительно пострадали. Площади хмеля, составлявшие в 1940 г. 8126 *га*, к 1945 г. снизились до 2351 *га*. Благодаря самоотверженной работе тружеников сельского хозяйства и помощи промышленности довоенные площади хмеля были к 1952 г. полностью восстановлены. В 1956 г. некоторая часть хмельников в Украинской ССР пострадала в связи с неблагоприятными климатическими условиями, и общая их площадь в настоящее время составляет 7,4 тыс. *га*.

Необходимо в ближайшие годы увеличить площади хмельников примерно до 10 тыс. *га*, провести необходимые агротехнические мероприятия по повышению урожайности и качества хмеля, чтобы одновременно с обеспечением отечественной пивоваренной промышленности выделять некоторое количество хмеля ежегодно для экспорта в другие страны.

В Житомирской и Ровенской областях Украины, где тихие, теплые ночи создают при соответствующей агротехнике исключительные условия для созревания высококачественного хмеля, должна и впредь быть главная база хмелеводства. Однако при соответствующем уходе можно получить хороший хмель и в других районах нашей страны.

Наряду с увеличением производства пива растет производство фруктовых и минеральных вод и других безалкогольных напитков.

Выработка безалкогольных напитков в 1957 г. составила около 105 млн. *дкл* против 62,7 млн. *дкл* в 1932 г. Значительно изменился ассортимент безалкогольных напитков, резко возрос выпуск высококачественных фруктовых вод и хлебного кваса в бутылках, сократился выпуск бочкового товара—браги и морса.

Розлив минеральных вод в 1957 г. составляет 316 млн. бутылок, т. е. в 3,5 раза возрос по сравнению с 1940 г.

Резко увеличился розлив пользующихся большим спросом населения лечебных кавказских вод — боржоми, нарзана, ессентуки, арзни, джермука и других.

Наряду с этим все еще недостаточно используются местные источники в ряде союзных республик, воды которых по качеству не уступают кавказским минеральным водам.

Для сокращения дальних перевозок кавказских минеральных вод в ближайшие годы необходимо увеличить мощность предприятий минеральных вод в ряде районов страны, в первую очередь в районах Сибири и Дальнего Востока.

---

9 Зак. 670